



SKRIPSI

RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) YANG DIBERI MIKRO ORGANISME LOKAL (MOL) BONGGOL PISANG

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Oleh:

AMALIYAH
11482204258

UIN SUSKA RIAU

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2020

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SKRIPSI**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI
RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) YANG DIBERI MIKRO
ORGANISME LOKAL (MOL) BONGGOL PISANG**

Oleh :


**AMALIYAH
11482204258****Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian****PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2020**

HALAMAN PENGESAHAN


Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit
(*Capsicum frutescens* L.) yang Diberi Mikroorganisme Lokal
(MOL) Bonggol Pisang
Nama : Amaliyah
NIM : 11482204258
Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,
Setelah diuji pada tanggal 31 Desember 2019

Pembimbing I


Tiara Septirosya, S.P., M.Si
NIP. 19900914 201801 2 001

Pembimbing II



Robbana Saragih, S.Pd., M.P
NIK. 130 817 116

Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan


Edi Iwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D
NIP. 19730904 199903 1 003

Ketua,
Program Studi Agroteknologi


Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si
NIP. 19810107 200901 1 008

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dinyatakan lulus pada tanggal 31 Desember 2019

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc	KETUA	1.
2.	Tiara Septirosya, S.P., M.Si	SEKRETARIS	2.
3.	Robbana Saragih, S.Pd., M.P	ANGGOTA	3.
4.	Bakhendri Solfan, S.P., M.Sc	ANGGOTA	4.
5.	Rita Elfianis, S.P., M.Sc	ANGGOTA	5.

UIN SUSKA RIAU



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya berupa skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun (sarjana, tesis, disertasi dan sebagainya), baik di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pula di dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma hukum yang berlaku di perguruan tinggi dan negara Republik Indonesia.

Pekanbaru, Januari 2020

Yang membuat pernyataan,



[Signature]

Amaliyah
11482204258

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN



Dan seandainya semua pohon yang ada di bumi dijadikan pena dan lautan dijadikan tinta, ditambah lagi tujuh lautan sesudah itu, maka belum akanabislah kalimat-kalimat Allah yang akan dituliskan, sesungguhnya Allah maha Perkasa lagi maha Bijaksana
(QS: Lukman: 27)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain) dan hanya kepada Tuhan-mu lah hendaknya kamu berharap”.
(Q.S. Al Insyirah : 6-8)

Alhamdulillah.. Alhamdulillah.. Alhamdulillahirobbil' alamin.. Sembah sujud serta syukur kepada Allah subhanahu wataa'la. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberiku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Dari semua yang telah engkau tetapkan baik itu rencana indah yang Engkau siapkan untuk masa depanku sebagai harapan kesuksesan. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan , akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Serta lantunan sholawat beriring salam penggugah hati dan jiwa, menjadi persembahan penuh kerinduanku pada sang penerang ialah Baginda Rasulullah Muhammad shallallahu alaihi wasallam

Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Ibunda tercinta, yang tidak pernah henti selama ini memberikan do'a, kasih sayang, semangat, nasehat serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku. Ayah... Ibu, terimalah bukti kecil ini sebagai tanda keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu. Dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan perasaan tanpa kenal lelah, berjuang memenuhi segala kebutuhanku dalam menuntut ilmu dan segalanya. Maafkan anakmu Ayah,, ibu, masih saja ananda menyusahkanmu. Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan didiriku, meski belum semua ku raih, insyaallah atas dukungan, do'a dan restu semua mimpi itu akan terjawab.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Terimakasih dosen pembimbingku ibu Tiara Septirosya dan ibu Robbana Saragih, atas bimbingan dan arahannya serta dosen-dosenku terimakasih atas semua ilmu yang engkau berikan semoga menjadi berkah bagiku dunia dan akhirat.

Sahabat-sahabatku ...

Tim kompos squad, para pejuang S.P, pro hero squad yang rela meluangkan waktu dan tenaganya tetap selalu membantu dalam setiap langkah dari awal hingga akhir penelitian, tanpa kalian penelitian ini berat, aku tak akan kuat...

Teman-teman ku dewi handayani, siti rani nur'aini, ririn afriana, rezza yulia syamsi, sarinah yang selalu ada menemani dan membantu dari awal masuk kuliah sampai akhir masa kuliah. Illiyas, amrizal, hardi, rahman, ardiansyah, risky, rais, rusdi, arbian, adit, nuruddin, imam khoeruddin dan eka saputra yang telah banyak membantu dan disusahkan selama masa penelitianku, semoga kita semua diberi kemudahan dan kelancaran dalam setiap urusan dimasa yang akan datang. Terima kasih.... Semoga persahabatan ini abadi di dunia dan akhirat, Serta terima kasih kepada semua pihak yang telah menyumbangkan bantuan dan doa dari awal hingga akhir yang tidak mungkin disebutkan satu persatu. Kesuksesan bukanlah suatu kesenangan, buka juga suatu kebanggaan, Hanya suatu perjuangan dalam menggapai sebutir mutiara keberhasilan...





UCAPAN TERIMAKASIH

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji dan syukur atas kehadiran Allah Subhana Wa'taala, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang Diberi Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang" sebagai salah satu tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu berupa do'a, tenaga dan pikiran atas tersusunnya skripsi ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- Kedua orang tua saya tercinta Ayahanda Ahmad Efendi dan Ibunda Suriani dan adik tercinta Ely Puspita serta keluarga khususnya yang selalu memberikan motivasi, mendoakan, memberi dukungan dan bantuan spiritual maupun material yang sangat luar biasa kepada saya. Semoga Allah Subhana Wa'taala selalu melindungi, serta membalas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan yang telah diberi. Amin.
2. Ibu Tiara Septirosya, S.P., M.Si dan Ibu Robbana Saragih, S.Pd., M.P selaku dosen pembimbing, yang telah berkenan memberikan petunjuk, bimbingan, dorongan dan nasehat dengan penuh keikhlasan dan kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.
Bapak Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau.
Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc selaku Wakil Dekan I, Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P selaku Wakil Dekan II, dan Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr., M.Sc selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau.
Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si selaku Ketua Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan juga selaku ketua munaqasah.
Bapak Bakhendri Solfan, S.P., M.Sc selaku dosen penguji I dan Ibu Rita Elfianis, S.P., M.Sc selaku dosen penguji II, terimakasih kritik dan saran yang sangat membantu dalam penyelesaian skripsi.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. © Hak cipta ini milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroteknologi dan seluruh Staff Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mengajarkan banyak ilmu dan pengalaman yang berguna selama penulis kuliah.

Sahabat-sahabat penulis, tim *kompos squad* dan pejuang S.P, Dewi Handayani, Siti Rani Nur'aini, Ririn Afriana, Rezza Yulia Syamsy, Yonix Eka Setia Primananda, S.Pt, Jordi Aditia Prameswara, S.Pt, Aulia Rahman Hasibuan, Sarinah, Amrizal, Sarinah, Ardiansyah, Nurudin, Imam Khoirudin, Illiyas, Rizky Saputra, dan Rahman Alhadi yang telah membantu dalam tim penelitian dan memberikan motivasinya.

Keluarga besar kelas D Agroteknologi 2014; teman seperjuangan Dewi Handayani, S.P, Muhamad Amrizal, S.P, Sarinah, S.P, Ardiansyah, S.P, Nurudin, S.P, Eka Saputra, S.P, Rahman Alhadi, S.P, Kurnia Rahman Riadi, S.P, Siti Rani Nur'aini, Nindi Henisa, Andita Septiana, Reza Yulia Syamsi, Ririn Afriana, Ade Trimulyani, Tri Haryanto, Beni Iriani, Zulmaida Putri, Nur Afriani, Satria Agusta Putra, Aziz Rifa'i, Illyas, Muhammad Faisal, Wahyu Rahmadani P, Rizky Syahputra, Isrul Sabrilman S, Teguh Wido N.

10. Teman-teman Agroteknologi Aditia Wilantara, Hardianto, Rusdi, Rais Ulinuha, Riki Pangendra, Muhamad Arbian, Pria Andika, Kabun Salim Rambe, Tri Wahyudi, Dwiki Arnanda, Indriani Putri, Lela Safitri, Rizka Elfa Aulia, Dewi Syah Putri, Sri Mersing, Lupita, Selvira dan seluruh rekan-rekan Agroteknologi yang masih berjuan untuk meraih gelar sarjana.

Semoga Allah Subhana Wa'taala membalas jasa mereka dengan imbalan pahala berlipat ganda. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini banyak sekali kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca dan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua. Amin Ya Rabbal Alamin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Pekanbaru, Januari 2020

Amaliyah



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RIWAYAT HIDUP



Amaliyah lahir di Sumberejo, Labuhan Batu Selatan pada tanggal 13 Januari 1996. Lahir dari pasangan Bapak Ahmad Efendi dan Ibu Suriani, dan merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Mengawali sekolah dasar pada Tahun 2003 di SDN 006 Sungai Buluh dan lulus pada Tahun 2008. Pada Tahun 2008 melanjutkan pendidikan ke SMPN 03 Simpang Raya dan lulus pada Tahun 2011.

Kemudian pada tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikan di SMA swasta Widia Dharma dan lulus pada Tahun 2014.

Pada Tahun 2014 melalui Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri Jalur SBMPTN, penulis diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli 2016 penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapang (PKL) di Pusat Ahli Teknologi dan Pengembangan Kawasan Pertanian Universitas Andalas (PATPKP UNAND). Bulan Juni sampai dengan Agustus 2017 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pantai, Kecamatan Kuantan Mudik, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Pada bulan Desember 2018 hingga Maret 2019 penulis melaksanakan penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang Diberi Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang” di bawah bimbingan Ibu Tiara Septirosya, S.P., M.Si dan Ibu Robbana Saragih, S.Pd., M.P. Tanggal 31 Desember 2019 telah melaksanakan munaqasah untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian dari Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta ini dilindungi undang-undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Di larang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang Diberi Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang”**.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Tiara Septirosya, S.P., M.Si sebagai dosen Pembimbing I dan kepada Ibu Robbana Saragih S.Pd., M.P sebagai Pembimbing II yang telah memberikan masukan, arahan serta bimbingan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada seluruh keluarga atas dukungan berupa do'a dan kasih sayangnya. Kepada rekan-rekan mahasiswa yang telah banyak membantu demi terselesaikannya skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis mengucapkan terimakasih semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Semoga skripsi ini bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan dan pembelajaran bagi kita semua, serta membuka cakrawala pemikiran keilmuan kita. Penulis juga berharap skripsi ini menjadi bagian dari amal ibadah kita di hadapan Allah SWT. Aamiin.

Pekanbaru, Januari 2020

Penulis



RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) YANG DIBERI MIKROORGANISME LOKAL (MOL) BONGGOL PISANG

Amaliyah (11482204258)

Dibimbing oleh Tiara Septirosya dan Robbana Saragih

INTISARI

Produktivitas cabai rawit di Riau cenderung mengalami peningkatan. Namun kenaikan produktivitas cabai rawit di Riau belum memenuhi jumlah kebutuhan cabai rawit. Hal ini disebabkan budidaya tanaman yang kurang baik dan kesuburan tanah karena pemakaian bahan kimia dan pupuk anorganik secara berlebihan. Cara untuk meminimalisir kerusakan tanah adalah dengan pengaplikasian mikroorganisme lokal bonggol pisang sebagai alternatif penunjang kebutuhan unsur hara dalam tanah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan konsentrasi dan interval pemberian MOL bonggol pisang yang sama baiknya dengan pupuk kimia dosis rekomendasi serta mendapatkan interaksi antara konsentrasi dan interval pemberian MOL bonggol pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit. Penelitian ini telah dilaksanakan di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, pada Bulan Desember 2018 sampai Maret 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor. Faktor pertama yaitu konsentrasi MOL bonggol pisang (kontrol, 20 ml/l, 40 ml/l, dan 60 ml/l). Faktor kedua adalah interval waktu (3 hari, 6 hari dan 9 hari). Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, diameter batang, hari berbunga pertama, hari berbuah pertama, jumlah cabang produktif, jumlah buah per tanaman dan berat buah per tanaman. Hasil penelitian menunjukkan pemberian konsentrasi MOL bonggol pisang 20 ml/l memberikan hasil yang sama baiknya dengan pupuk kimia dosis rekomendasi dalam meningkatkan tinggi tanaman, diameter batang, hari berbunga pertama dan berat buah per tanaman. Interval waktu 6 hari pemberian MOL bonggol pisang memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan diameter batang dan hari berbunga pertama.

Kata kunci: Pupuk kimia, pupuk organik, konsentrasi, interval

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

GROWTH RESPONSE AND YIELD OF CAYENNE PEPPER (*Capsicum frutescens* L.) FED WITH INDIGENOUS MICROORGANISMS (IMO) BANANA WEEVIL

Amaliyah (11482204258)

Supervised by Tiara Septirosya and Robbana Saragih

ABSTRACT

The productivity of cayenne pepper in Riau tends to increase. But the increase in productivity of cayenne pepper in Riau has not met the amount of cayenne needs. This is due to poor crop cultivation and soil fertility due to excessive use of chemicals and inorganic fertilizers. The way to minimize soil damage is by applying local microorganisms to banana weevil as an alternative to support nutrient needs in the soil. The purpose of this study was to obtain the concentration and interval of giving banana weevil IMO as well as the recommended chemical fertilizer dosage and to get an interaction between the concentration and interval of giving banana weevil MOL to the growth and yield of cayenne pepper. This research has been carried out in the Experimental Field of the Faculty of Agriculture and Animal Husbandry, Sultan Syarif Kasim Riau State Islamic University, Riau, from December 2018 to March 2019. This study used a completely randomized design (CRD) with 2 factors. The first factor was the MOL concentration of banana weevil (control, 20 ml/l, 40 ml/l, and 60 ml/l). The second factor was the time interval (3 day, 6 day and 9 day). The parameters observed were plant height, stem diameter, first flowering day, first fruiting day, number of productive branches, number of fruits per plant and weight of fruit per plant. The results showed the administration of IMO concentrations of banana weevil 20 ml/l gave results as good as the recommended chemical fertilizer in increasing plant height, stem diameter, first flowering day and fruit weight per plant. The 6 day time interval of giving IMO of banana weevil gives the best results in increasing the diameter of the stem and the first flowering day.

Keywords: Chemical fertilizer, organic fertilizer, concentration, interval

UIN SUSKA RIAU

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
I. PENDAHULUAN	vi
1.1. Latar Belakang	vii
1.2. Tujuan Penelitian	1
1.3. Manfaat Penelitian	1
1.4. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tinjauan Umum Tanaman Cabai	4
2.2. Budidaya Tanaman Cabai	5
2.3. Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang	7
III. MATERI DAN METODE	9
3.1. Tempat dan Waktu	11
3.2. Bahan dan Alat.....	11
3.3. Metode Penelitian	11
3.4. Pelaksanaan Penelitian	12
3.5. Parameter Pengamatan	14
3.6. Analisis Data	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Tinggi Tanaman	17
4.2. Diameter Batang.....	17
4.3. Hari Berbunga Pertama.....	19
4.4. Hari Berbuah Pertama.....	21
4.5. Jumlah Cabang Produktif.....	23
4.6. Jumlah Buah Per Tanaman.....	24
4.7. Berat Buah Per Tanaman	25
V. PENUTUP.....	29
5.1. Kesimpulan	29

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.2. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	36



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3. Kombinasi Perlakuan.....	16
4. Hasil Analisis Unsur Hara MOL Bonggol Pisang.....	17
4.1. Rerata Tinggi Tanaman Cabai Rawit dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Waktu Aplikasi yang Berbeda.....	17
4.2. Rerata Diameter Batang Cabai Rawit dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Waktu Aplikasi yang Berbeda.....	19
4.3. Rerata Hari Berbunga Pertama Cabai Rawit dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Waktu Aplikasi yang Berbeda.....	21
4.4. Rerata Hari Berbuah Pertama Cabai Rawit dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Waktu Aplikasi yang Berbeda.....	23
4.6. Rerata Jumlah Cabang Produktif Cabai Rawit dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Waktu Aplikasi yang Berbeda.....	24
4.7. Rerata Jumlah Buah Per Tanaman Cabai Rawit dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Waktu Aplikasi yang Berbeda.....	25
4.8. Rerata Berat Buah Per Tanaman Cabai Rawit dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Waktu Aplikasi yang Berbeda.....	27

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Cabai Varietas Pelita F1	40
2. Bagan Kombinasi Perlakuan	41
3. Bagan Percobaan Menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL)	42
4. Perhitungan Pupuk Kandang	46
5. Bagan Alir Pembuatan Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang	49
6. Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Tanaman Terfermentasi	52
7. Standar Kualitas Pupuk Organik	53
8. Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian.....	54
9. Analisis Unsur Hara Mikroorganisme Bonggol Pisang	49
10. Perhitungan Unsur Hara N, P dan K Sesuai Perlakuan.....	52
11. Sidik Ragam Tinggi Tanaman	53
12. Sidik Ragam Diameter Batang.....	54
13. Sidik Ragam Hari Berbunga Pertama	49
14. Sidik Ragam Hari Berbuah Pertama	52
15. Sidik Ragam Jumlah Cabang Produktif.....	53
16. Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman.....	54
17. Sidik Ragam Transformasi Berat Buah Per Tanaman	49
18. Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman.....	52
19. Sidik Ragam Transformasi Jumlah Buah Pertanaman.....	53
20. Dokumentasi Penelitian	54

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura dari famili *Solanaceae* yang tidak saja memiliki nilai ekonomi tinggi, tetapi juga karena buahnya yang memiliki kombinasi warna, rasa, dan nilai nutrisi yang lengkap (Kouasi *et al.*, 2012). Cabai rawit diperlukan dalam jumlah kecil, namun setiap hari dikonsumsi oleh hampir seluruh penduduk Indonesia (Tsurayya dan Kartika, 2015). Permintaan cabai rawit sejalan dengan laju konsumsi cabai rawit. Produksi cabai rawit di Riau dari tahun 2016-2018 cenderung mengalami kenaikan. Pada tahun 2016 mengalami kenaikan sebesar 6.642 ton, tahun 2017 sebesar 10.902 ton dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan kembali sebesar 12.691 ton (BPS dan Direktorat Jendral Hortikultura, 2018).

Produktivitas cabai rawit di Riau tahun 2016-2018 cenderung mengalami peningkatan. Produktivitas cabai rawit tahun 2016 sebesar 5,48 ton/ha dengan luas panen sebesar 1.212 ha, tahun 2017 sebesar 6,72 ton/ha dengan luas panen 1.623 ha, dan tahun 2018 sebesar 7,86 ton/ha dengan luas panen 1.614 ha (BPS, 2018). Namun kenaikan produktivitas cabai rawit di Riau belum memenuhi jumlah kebutuhan cabai rawit. Hal ini dapat disebabkan banyak faktor, beberapa diantaranya berkaitan dengan budidaya tanaman yang kurang baik, kesuburan tanah dan kondisi iklim yang kurang mendukung (Agustin dkk., 2010).

Sapareng (2016) menyatakan bahwa masalah yang dihadapi dalam peningkatan produksi pertanian adalah semakin berkurangnya lahan yang subur. Hal ini disebabkan karena peningkatan pencemaran akibat penggunaan bahan kimia yang berlebihan serta pemakaian pupuk anorganik yang tidak sesuai dengan aturan. Intensitas penggunaan pupuk kimia yang terus meningkat dari waktu ke waktu menimbulkan dampak negatif terhadap ekosistem pertanian. Penggunaan pupuk anorganik selalu diikuti dengan masalah lingkungan, baik terhadap kesuburan biologis maupun kondisi fisik tanah serta dampak pada konsumen (Dewanto dkk., 2013). Pupuk anorganik mudah tercuci kelapisan tanah bawah sehingga tidak terjangkau air, beberapa jenis pupuk anorganik dapat menurunkan pH tanah. Penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan dan terus menerus akan mengubah struktur kimia dan biologis tanah. Penggunaan pupuk anorganik dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

jangka panjang juga menyebabkan kadar bahan organik tanah menurun, struktur tanah rusak dan pencemaran lingkungan (Khairunisa, 2015).

Salah satu cara untuk meminimalisir kerusakan tanah akibat penggunaan pupuk anorganik adalah dengan pengaplikasian pupuk organik. Pemberian pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah, menaikkan bahan serap tanah terhadap air, memelihara kondisi kehidupan di dalam tanah, dan sebagai sumber zat makanan bagi tanaman (Dewanto dkk., 2013). Pengaplikasian pupuk organik berperan dalam meningkatkan kesuburan fisik, kimia dan biologi tanah serta menggefisienkan penggunaan pupuk anorganik (Hartatik dkk., 2015).

Penggunaan Mikroorganisme lokal (MOL) menjadi alternatif penunjang kebutuhan unsur hara dalam tanah. Mikroorganisme lokal (MOL) atau yang juga dikenal dengan pupuk organik cair atau pupuk mikroba cair adalah larutan yang berisi mikrobia yang ditambahkan ke dalam tanah yang bermanfaat mempercepat pertumbuhan akar, pucuk, kuncup dan bunga, menyediakan nutrisi bagi tanaman, meningkatkan kesehatan tanaman, serta dapat meningkatkan kesuburan tanah (Madusari, 2016). Mikroorganisme lokal (MOL) merupakan cairan yang berbahan dari berbagai sumber daya alam yang tersedia di setempat. Mikroorganisme lokal (MOL) mengandung unsur hara makro dan mikro dan juga mengandung mikroba yang berpotensi sebagai perombak bahan organik, perangsang pertumbuhan dan sebagai agen pengendali hama penyakit tanaman (Anas dkk., 2013).

Sisa tanaman yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan MOL salah satunya yaitu bonggol pisang. Tanaman pisang memiliki banyak manfaat terutama yang banyak dikonsumsi masyarakat adalah buahnya, sedangkan bagian tanaman pisang yang lain, yaitu jantung, batang, kulit buah, dan bonggol jarang dimanfaatkan dan dibuang begitu saja menjadi limbah pisang (Kesumaningwati, 2015). Pertumbuhan dan perkembangan tanaman pisang yang cepat menjadikan ketersediaan bonggol pisang sangat melimpah (Sunarto dkk., 2013). Hal ini dapat menjadi potensi yang baik untuk memanfaatkan bonggol pisang sebagai MOL. Bonggol pisang mengandung mikroorganisme pengurai bahan organik. Jenis mikroorganisme yang telah diidentifikasi pada MOL bonggol pisang antara lain *Bacillus* sp., *Aeromonas* sp., *Aspergillus niger*, *Azospirillum*, *Azotobacter*, dan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mikroba *selulolitik*. Mikroba inilah yang biasa menguraikan bahan organik (Budiyani dkk., 2016).

Selain penggunaan pupuk yang baik waktu aplikasi yang tepat juga menentukan pertumbuhan tanaman. Pemberian pupuk dengan interval waktu yang terlalu sering dapat menyebabkan pemborosan pupuk, sebaliknya bila interval waktu pemberian pupuk terlalu jarang dapat menyebabkan kebutuhan hara tanaman kurang terpenuhi (Jumini dkk, 2012).

Menurut Caniago dkk (2017) pemberian MOL bonggol pisang sebagai pupuk organik cair konsentrasi 20 ml/l dapat meningkatkan tinggi tanaman umur 6 MST, produksi tanaman per plot, produksi pertanaman, dan berat 100 biji serta jumlah polong per tanaman untuk tanaman kacang hijau. Menurut Alfandi dan Deden (2016) terdapat efek mandiri perlakuan MOL bonggol pisang terhadap tinggi tanaman cabai merah, konsentrasi 30 ml/l memberikan pengaruh nyata terhadap hasil tinggi tanaman pada umur 40 HSPT, rata-rata jumlah daun pada umur 40 dan 60 HSPT. Menurut Wuryandari (2015) pemberian MOL dengan 2 kali penyiraman/minggu (3 hari) memberikan hasil nyata pada tinggi, diameter batang, dan jumlah buah pada tanaman tomat dibandingkan dengan penyiraman 1 kali/minggu (6 hari).

Berdasarkan penelitian-penelitian dan uraian yang telah dipaparkan di atas tentang potensi bonggol pisang maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul: “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang Diberi Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang”.

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah:

1. Mendapatkan konsentrasi MOL bonggol pisang yang sama baiknya dengan dosis rekomendasi pupuk kimia terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
2. Mendapat interval pemberian MOL bonggol pisang yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
3. Mendapatkan interaksi konsentrasi dan interval pemberian MOL bonggol pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.3. © Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi tentang pemanfaatan MOL dari bonggol pisang.
2. Mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan pupuk anorganik.
3. Ikut serta dalam menjaga kelestarian lingkungan dengan memanfaatkan limbah bonggol pisang.

Hipotesis Penelitian

1. Terdapat konsentrasi MOL bonggol pisang yang sama baiknya dengan dosis rekomendasi pupuk kimia untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
2. Pemberian MOL bonggol pisang pada interval yang berbeda dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
3. Terdapat interaksi antara konsentrasi dan interval waktu pemberian MOL bonggol pisang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.



II. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Umum Tanaman Cabai Rawit

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura penting yang dibudidayakan secara komersial. Cabai rawit adalah tanaman berumur pendek atau tanaman semusim (annual) (Anugerahani dkk, 2014). Tanaman cabai rawit tergolong dalam famili terung-terungan (Solanaceae) yang tumbuh sebagai perdu atau semak, dengan tinggi tanaman mencapai 1,5 m (Cahyono, 2003). Menurut Rukmana (2002), klasifikasi tanaman cabai rawit sebagai berikut; Kingdom: Plantae (tumbuh-tumbuhan), Divisi: Spermatophyta (tumbuhan berbiji), Subdivisi: Angiospermae (berbiji tertutup), Kelas: Dicotyledonae (biji keping dua), Subkelas: Metachlamidae, Ordo: Tubiflorae, Famili: Solanaceae, Genus: Capsicum, Spesies: *Capsicum frutescens* Linn.

Cabai rawit berasal dari Amerika Selatan. Penyebaran cabai rawit ke berbagai negara terjadi pada abat ke-14 (Rukmana, 2002). Indonesia sendiri mengenal cabai untuk pertama kali sekitar abat ke-15-16 dari para penjelajah portugis, sejak saat itu cabai mulai berkembang pesat di Indonesia (Setiadi, 2011). Di Indonesia sendiri sentra produsen cabai rawit pada mulanya terkonsentrasi dibeberapa daerah dataran tinggi pulau Jawa (Rukmana, 2002).

Cabai rawit merupakan suatu komoditas sayuran yang tidak dapat ditinggalkan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari (Bey dkk., 2012). Buahnya digunakan sebagai sayuran, bumbu masak, acar, dan asinan. Pada buah cabai rawit, terkandung kapsaisin, kapsantin, karotenoid, alkaloid asiri, resin, minyak atsiri, vitamin A, dan Vitamin C. Kapsaisin memberikan rasa pedas, berkhasiat untuk melancarkan aliran darah serta panti rasa kulit (Hatta, 2011). Menurut Cahyono (2003) cabai rawit memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi yaitu dalam setiap 100 g buah cabai rawit segar terdapat 103 kal kalori; 4,7 g protein; 2,4 g lemak; 19,9 g karbohidrat; 45 mg kalsium; 85 mg fosfor; 2,5 mg zat besi; 1050 SI vitamin A; 0,24 vitamin B1; 70 mg vitamin c; dan 71,2 g air.

Batang cabai rawit tumbuh tegak dan kokoh dengan tinggi 30-38 cm dan diameter 1,5-3 cm (tergantung varietas), berkayu dan berwarna coklat. Pada setiap ketiak daun batang utama akan tumbuh tunas yang dimulai sekitar 10 hari setelah tanam (Zulkarnain, 2013).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Sate Iskandani
University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Sate Iskandani
University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tanaman cabai rawit mempunyai sistem perakaran yang tergolong agak dalam (Handayani dkk, 2013). Akar tanaman cabai rawit merupakan akar tunggang (yang merupakan salah satu penciri tanaman dikotil) yang terdiri atas akar primer, akar sekunder (akar lateral), dan akar tersier (serabut akar). Panjang akar primer berkisar antara 35-50 cm, dan panjang akar sekunder antara 35-45 cm (Zulkarnain, 2013).

Daun cabai rawit umumnya berwarna hijau muda, dengan panjang sekitar 3-4 cm dan lebar daun berkisar 1-2 cm. Daun cabai rawit termasuk dalam kategori daun tunggal dengan bentuk bulat dan agak lebar dengan ujung meruncing, pangkal menyempit, tepi rata, serta bentuk pertulanganya rata (Alif, 2017).

Bunga cabai rawit mempunyai 5-6 helai mahkota bunga, 5 helai daun bunga, 1 putik dengan kepala putik berbentuk bulat (Rukmana, 2002). Cabai rawit berbunga tunggal dengan mahkota berwarna putih atau ungu, dan muncul di setiap percabangan. Bunga cabai rawit muncul berpasangan di bagian ujung ranting dalam posisi tegak (Undang dkk, 2015).

Buah cabai rawit merupakan buah berbentuk polong dengan rongga diantara plasenta dan dinding buah. Buah mengerucut, bagian ujung meruncing, berdiri tegak dan bertangkai agak panjang. Buah cabai rawit berukuran kecil, panjang antara 1-3 cm dan garis tengah antara 0,5-1 cm. Buah muda berwarna hijau atau kekuningan dan setelah tua berwarna kuning kemerahan, oranye, atau putih kekuningan serta mengkilap (Pitojo, 2003).

Biji cabai rawit berbentuk bulat pipih berdiameter 2-2,5 cm dengan warna yang beragam mulai dari putih hingga kuning jerami. Biji cabai rawit terdapat di dalam buah dan menempel disepanjang plasenta. Biji cabai rawit tersusun berkelompok (bergerombol) dan saling melekat pada empelur. Biji-biji ini dapat digunakan dalam perbanyakan tanaman (Cahyono, 2003).

Cabai rawit akan tumbuh dan berproduksi dengan baik apabila ditanam pada lingkungan yang optimum, baik iklim maupun tanah tempat tumbuhnya (Latta, 2011). Tanaman cabai rawit memiliki daya adaptasi yang luas sehingga dapat diusahakan pada dataran rendah maupun dataran tinggi hingga 1.400 meter di atas permukaan laut. Cabai rawit termasuk kelompok tanaman hari netral sehingga pembungaan pada tanaman ini tidak terlalu dipengaruhi oleh



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

photoperiodicity. This plant is more tolerant to hot weather than tomatoes, the temperature required for chili cultivation is higher than the temperature required for tomatoes, namely 25-27°C during the day, and 18-20°C at night. Chili is very sensitive to weather conditions and humidity (Zulkarnain, 2013). Chili can grow well in fertile soil, rich in nutrients, loose, and moist (Alif, 2017). Soil with poor aeration can cause the plant to be easily affected by wilting disease, leaf drop, and small fruits. Chili grows well in soil with a pH of 6.0-6.5 (Rukmana, 2002).

2.2.2 Budidaya Tanaman Cabai Rawit

Budidaya tanaman cabai rawit secara umum yaitu: persiapan benih, penyiangan, penanaman, pemeliharaan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta panen. Penyiangan benih dilakukan dengan cara menanam benih cabai rawit pada media semai, bibit akan tumbuh 7-8 hari setelah disemai. Panen bibit dapat dilakukan setelah berumur 21-30 hari ditandai dengan jumlah daun sebanyak 4-5 helai, bibit ditanam pada lubang tanam. Setiap lubang tanam satu batang bibit yang sehat dan tumbuh normal, ditutup dengan tanah hingga ketinggian 2-3 cm di bawah daun (Susilo dan Diennazola, 2012).

Waktu penanaman cabai rawit sebaiknya dilakukan pada sore hari dan dilakukan penyiraman. Sementara untuk musim tanam cabai rawit mulai dilakukan pada musim kemarau sekitar bulan Juli-September atau pada akhir musim hujan yaitu bulan Maret-Mei (Setiadi, 2011).

Pada tanaman cabai rawit pemupukan susulan dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pada saat tanaman berumur 14 HST dan 28 HST (Setiadi, 2011). Jenis dan dosis pupuk yang digunakan pada setiap kali pemupukan adalah campuran pupuk urea, SP-36, dan KCL dengan perbandingan 1:3:1,5 sebanyak 12 g campuran per tanaman atau NPK (15:15:15) dan SP-36 dengan perbandingan 2:1 sebanyak 7,5 g campuran per tanaman (Prajnanta, 2007). Salah satu penelitian tentang penggunaan pupuk organik (pupuk kandang) dari jangkrik oleh Andayani dan Sarido (2013) menunjukkan penggunaan pupuk kandang jangkrik dengan dosis 150 g/polibag atau 20 ton/ha memberikan hasil terbaik bagi pertumbuhan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan produksi buah segar tanaman cabai kriting. Selanjutnya dijelaskan hasil tanaman cabai kriting terbaik dihasilkan oleh pupuk kandang jangkrik dengan dosis 150 g/polibag atau 20 ton/ha yaitu 3,16 ton/ha dan pupuk kandang ayam dengan dosis 150 g/polibag atau 20 ton/ha yaitu 3,10 ton/ha. Penelitian lain tentang pupuk organik oleh Hafizah dan Mukarramah (2017) menyatakan aplikasi pupuk kandang kotoran sapi berpengaruh nyata pada jumlah cabang produktif, jumlah buah pertanaman, dan berat buah pertanaman cabai rawit dengan dosis terbaik pupuk kandang kotoran sapi untuk pertumbuhan dan hasil cabai rawit di tanah rawa lebak adalah 20 ton/ha setara dengan 80 g/polibag.

Hama yang berpotensi menyerang tanaman cabai rawit diantaranya Thrips, kutu daun persik, dan ulat buah. Hama thrips dapat di kendalikan dengan menyemprotkan insektisida yang selektif terhadap thrips, seperti Agrimec 18 EC, Mesurol 80 WP, dan Confidor 200 SL dengan dosis sesuai anjuran. Hama kutu daun persik dapat diatasi dengan menyemprotkan insektisida, Curacron 500 EC dan Decis 2,5 EC. Untuk hama ulat buah sendiri dapat dikendalikan dengan Supracide 40 EC dan Buldok 25 EC. Penyakit yang menyerang tanaman cabai rawit adalah penyakit yang disebabkan oleh kelompok cendawan dan virus. Kelompok penyakit yang disebabkan oleh cendawan atau jamur diantaranya, penyakit layu fusarium, bercak alternaria, dan busuk daun. Penyakit yang disebabkan jamur ini dapat dikendalikan dengan menggunakan fungisida. Pada penyakit tanaman cabai yang disebabkan oleh virus biasanya dibawa oleh hama inang, seperti kutu kebul *Bemisia tabaci* atau *Bemisia argentifolia*, satu kutu kebul cukup untuk menularkan virus pada tanaman cabai rawit. Pencegahan yang terbaik dengan selalu menjaga lingkungan sekitar lokasi lahan agar hama inang pembawa virus tidak datang, selain itu tanaman yang telah terserang virus harus dimusnahkan agar tidak menularkan tanaman yang masi sehat (Alex, 2016).

Cabai rawit dapat dipanen pada umur 60-90 hari setelah dipindah ke lapangan atau 120-135 hari setelah perkecambahan, dengan kriteria 60% bagian buahnya sudah berwarna merah. Panen cabai dapat dilakukan berkali-kali sampai buahnya habis dengan jarak antar panen 2-3 hari sekali atau 6-10 hari sekali di dataran tinggi (Zulkarnain, 2013).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2.3. Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang

Mikroorganisme lokal (MOL) merupakan mikro organisme menguntungkan yang digunakan untuk mempercepat proses pembusukan atau dekomposisi. Mikro organisme lokal (MOL) juga sering disebut pupuk organik cair (POC). Mikro organisme lokal (MOL) terbuat dari bahan-bahan alami sebagai medium berkembangnya mikroorganisme yang berguna untuk mempercepat penghancuran bahan organik (proses dekomposisi menjadi kompos/pupuk organik) di samping itu juga dapat berfungsi sebagai tambahan nutrisi bagi tanaman (Setiawan, 2010). Umumnya bahan baku MOL adalah berbagai sumber daya yang tersedia di sekitar lingkungan, seperti nasi, bonggol pisang, urin sapi, limbah buah-buahan, limbah sayuran dan lain-lain. Bahan-bahan tersebut merupakan tempat yang disukai oleh mikroorganisme sebagai media untuk hidup dan berkembangnya mikroorganisme (Rahayu, 2017).

Larutan MOL mengandung unsur hara makro, mikro, dan mengandung mikroorganisme yang berpotensi sebagai perombak bahan organik, serta agen pengendali hama dan penyakit tanaman sehingga baik digunakan sebagai pupuk hayati, dan pestisida organik (Rahayu, 2017). Larutan MOL berperan sebagai pengurai selulotik, dapat memperkuat tanaman dari infeksi penyakit, dan berpotensi sebagai fungisida hayati. Pemanfaatan MOL sebagai pupuk cair lebih murah, ramah lingkungan, dan menjaga keseimbangan alam (Evita dkk, 2015). Penggunaan MOL memiliki beberapa fungsi sebagai berikut: 1) membantu menyuburkan tanah; 2) mempercepat proses pengomposan; 3) Mudah diaplikasikan untuk pemupukan tanaman rumahan (Nisa dkk, 2016).

Bonggol pisang mempunyai gizi yang cukup tinggi dengan komposisi lengkap, karbohidrat (66%), protein (4,35%), pati (45,4 %), air dan mineral penting (Nisa dkk, 2016). Bonggol pisang juga mengandung mikrobial pengurai bahan organik. Mikrobial pengurai tersebut terletak pada bonggol pisang bagian luar maupun bagian dalam. Jenis mikrobial yang telah teridentifikasi pada MOL bonggol pisang antara lain *Bacillus* sp., *Aeromonas* sp., dan *Aspergillus niger*. Mikrobial inilah yang biasa mendekomposisi bahan organik (Kesumaningwati, 2015).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mikroorganisme lokal (MOL) bonggol pisang mengandung hormon yang berfungsi sebagai zat perangsang tumbuhan untuk lebih memacu perkembangan sel-sel tanaman, seperti giberelin, sitokinin dan auksin (Rahmida dkk, 2017). Keunggulan lain dari MOL bonggol pisang mengandung lebih banyak mikroba, mudah didapat karena sering tidak dimanfaatkan setelah buahnya diambil, biaya murah serta memiliki bau yang tidak busuk (Lestari dkk, 2014). Mikroorganisme lokal (MOL) yang terbuat dari bonggol pisang selain mempunyai banyak nutrisi, juga mengundang cacing di tanah, sehingga mengandung enzim dari lendir cacing. Hal tersebut yang menjadikan MOL dari bonggol pisang mempunyai zat Fosfor (P) dan juga MOL bonggol pisang baik digunakan untuk pembuahan dan pembuahan tanah (Nisa dkk, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian Wuryandari (2015) menunjukkan pemberian MOL bonggol pisang dengan konsentrasi 8 % dengan 2 kali penyiraman/minggu memberikan hasil nyata pada tinggi, diameter batang, dan jumlah buah pada tanaman tomat. Menurut Hanan dkk (2015), bahwa pemberian MOL bonggol pisang dengan konsentrasi 0,5 % menunjukkan pengaruh yang lebih baik terhadap rerata jumlah umbi dan berat umbi. Pelakuan konsentrasi 1,0 % memberikan pengaruh lebih baik terhadap berat kering tanaman.



III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang terletak di jalan H.R Soebrantas No. 115 Km. 18 Kelurahan Simpang Baru Panam, Kecamatan Tampan Pekanbaru. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2018 sampai Maret 2019.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih cabai rawit varietas Pelita F1, limbah bonggol pisang kapok yang diperoleh dari Desa Sungai Buluh, Kecamatan Singingi Hilir, gula merah, air cucian beras, air, daun sirsak, EM-4, tanah *topsoil*, pupuk kandang ayam, polibag 6 x 10 cm, polibag 40 x 50 cm, dan kertas label.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah ember, botol air mineral, cangkul, ajir bambu, parang, gembor, *handsprayer*, meteran, pisau, timbangan, alat tulis, dan kamera.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, yang terdiri dari 2 taraf dan 6 ulangan:

Faktor pertama konsentrasi MOL bonggol pisang terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu:

D_1 = dosis rekomendasi pupuk kimia sintetis

D_2 = 20 ml/l/tanaman

D_3 = 40 ml/l/tanaman

D_4 = 60 ml/l/tanaman

Faktor kedua adalah interval waktu pemberian MOL batang pisang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu:

I_1 = 3 hari sekali

I_2 = 6 hari sekali

I_3 = 9 hari sekali



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dari perlakuan di atas maka terdapat 12 kombinasi perlakuan dan setiap perlakuan di ulang 6 kali sehingga terdapat 72 satuan percobaan setiap satuan percobaan terdapat satu tanaman, sehingga jumlah keseluruhan tanaman yaitu 72 tanaman.

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Pembuatan MOL bonggol pisang

Keseluruhan percobaan pada penelitian ini memerlukan MOL bonggol pisang sebanyak 21 liter. Proses pembuatan MOL bonggol pisang yaitu dengan menyiapkan 11 kg bonggol pisang yang telah dipotong kecil-kecil dan gula merah 2 kg, masukan ke dalam ember yang telah berisi air cucian beras sebanyak 21 liter, aduk sampai semua bahan tercampur dan tutup rapat-rapat, fermentasi bahan tadi selama 21 hari (Annas dkk., 2013).

3.4.2. Persiapan lahan

Persiapan lahan untuk tempat penelitian berupa pembersihan dan perataan areal sekitar lahan yang akan digunakan untuk penempatan polibag. Pembersihan lahan dari semak belukar dan hal-hal yang dapat mengganggu kelancaran penelitian dan agar tanaman mendapatkan sinar matahari yang cukup serta aerasi dan drainase yang lancar.

3.4.3. Persiapan dan pengisian media tanam

Persiapan media tanam menggunakan jenis tanah *topsoil* yang diperoleh secara komersial yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Tanah dimasukkan ke dalam polibag besar berukuran 40 x 50 cm serta penambahan pupuk kandang ayam dengan dosis 500 g dan didiamkan selama seminggu (Andayani dan Sarido, 2013).

3.4.4. Persiapan benih

Persiapan benih dilakukan dengan merendam benih dalam air hangat (suhu sekitar 50°C) selama 15-30 menit. Tujuan perendaman ini adalah mempercepat perkecambahan dan menghilangkan hama dan penyakit.

3.4.5. Penyemaian benih

Penyemaian benih cabai rawit dilakukan dengan menggunakan polibag ukuran 6 x 10 cm. Media semai terdiri atas campuran tanah halus dan pupuk



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kandang ayam dengan perbandingan 2:1. Campuran media semai yang telah dibersihkan dimasukkan ke dalam polibag dan disiram sampai kapasitas lapang, lalu bibit ditanam sebanyak satu butir per bolibag dan ditutup tipis dengan tanah. Benih cabai disemai selama 30 hari.

3.4.6. Pemberian label

Pemberian label pada polibag dilakukan sebelum aplikasi perlakuan. Pemberian label bertujuan untuk membedakan perlakuan yang akan diberikan pada masing-masing tanaman cabai. Setelah diberi label, perlakuan disusun sesuai dengan bagan percobaan.

3.4.7. Penanaman

Penanaman dilakukan pada bibit yang sudah berumur 30 hari atau sudah memiliki 4-6 helai daun. Penanaman dilakukan pada pagi hari dengan cara menggantung polibag persemaian dengan hati-hati agar bibit tidak rusak dan memindahkan tanaman pada polibag ukuran 40 x 50 cm. Jumlah yang digunakan adalah satu bibit untuk setiap satu polibag. Jarak antar polibag adalah 50 cm.

3.4.8. Pemberian perlakuan

Perlakuan diberikan mulai pada 7 hari setelah tanaman cabai dipindahkan ke polibag berukuran besar sampai sebelum panen pada umur 65 HST (Evita dkk., 2015). Pemberian konsentrasi MOL bonggol pisang yang telah dilarutkan dengan 1000 ml air, dan diberikan sesuai dengan interval waktu yang telah ditentukan dengan cara menyiramkan MOL bonggol pisang pada tanah. Dengan jumlah penyiraman interval 3 hari sebanyak 20 kali, interval 6 hari sebanyak 10 kali dan interval 9 hari sebanyak 7 kali.

3.4.9. Pemeliharaan

a. Penyiraman

Penyiraman tanaman cabai rawit dilakukan setiap pagi dan sore hari menggunakan gembor. Penyiraman disesuaikan dengan kondisi cuaca. Jika tanah sudah lembab, tanaman tidak perlu disiram kembali.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau
Site Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

b.

Pemasangan ajir

Pemasangan ajir dilakukan pada tanaman berumur ± 14 HST, ajir terbuat dari bambu setinggi 80 cm dan lebar 2-4 cm, ajir bambu ditancapkan dekat batang tanaman cabai, batang tanaman diikat pada ajir dengan menggunakan tali rafia.

c.

Penyiangan dan penggemburan tanah

Penyiangan gulma dilakukan apabila terdapat gulma yang tumbuh di dalam ataupun di luar polibag sekitar tanaman cabai rawit. Penyiangan gulma dilakukan dengan cara dicabut langsung menggunakan tangan. Penggemburan tanah dilakukan bersamaan dengan waktu penyiangan gulma apabila tanah sudah memadat.

d.

Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)

Pengendalian OPT akan dilakukan menggunakan ETT dengan interval pemberian seminggu sekali dengan dosis 50 ml/tanaman. Ekstrak tanaman terfermentasi dibuat dengan menimbang daun sirih sebanyak 250 g. Daun sirih tersebut dicuci bersih, dikering anginkan, lalu dirajang halus. Daun sirih yang telah dirajang halus dimasukkan ke dalam botol plastik berukuran 1,5 l. Tambahkan air sebanyak 1 l ke dalam botol. Larutan gula merah dan EM-4 masing-masing dimasukkan sebanyak 50 ml (5% dari jumlah air), diaduk rata dan tutup rapat. Gas yang terbentuk selama fermentasi dikeluarkan secara berkala (2 hari sekali atau sesuai keadaan gas) selama 10-15 hari (gas tidak terbentuk lagi) (Anisava, 2013).

e.

Panen

Pemanenan dilakukan dengan cara memetik buah beserta tangkainya. Panen pertama dilakukan pada umur 65 HST dengan ciri-ciri buah matang yang telah berubah warna menjadi merah cerah, permukaan buah halus dan mengkilap. Pemanenan dilakukan sampai tanaman tidak berproduksi lagi dengan interval waktu panen 7 hari sekali. Waktu panen dilakukan pada pagi hari atau sore hari.

3. Parameter Pengamatan

3.1. Tinggi tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan setiap 1 minggu sekali dimulai pada umur 7 HST dan berakhir ketika muncul bunga diminggu ke 4 HST. Pengukuran



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dilakukan dari pangkal batang sampai ujung titik tumbuh terpanjang menggunakan alat ukur meteran agar standar pengukuran tidak berubah.

3.5.2. Diameter batang (cm)

Pengukuran diameter batang dilakukan setiap 1 minggu sekali dimulai pada umur 7 HST dan berakhir ketika muncul bunga, dengan mengukur lingkaran batang sampel menggunakan jangka sorong.

3.5.3. Hari berbunga pertama

Pengamatan hari berbunga pertama akan dilakukan saat tanaman mulai muncul bunga, apabila tanaman berbunga pada setiap perlakuan.

3.5.4. Hari berbuah pertama

Pengamatan hari berbuah pertama akan dilakukan saat tanaman mulai muncul buah, apabila tanaman berbuah pada setiap perlakuan.

3.5.5. Jumlah cabang produktif

Jumlah cabang produktif dilakukan dengan menghitung jumlah cabang yang menghasilkan bunga dan buah pada umur 70 HST.

3.5.6. Jumlah buah pertanaman

Perhitungan jumlah buah pertanaman dilakukan setiap kali panen.

3.5.7. Berat buah pertanaman (gr)

Pengambilan data berat buah pertanaman dilakukan setiap panen dengan menimbang buah setiap kali panen pada masing-masing sampel tanaman.

3. Analisis Data

Model RAL faktorial menurut Mattjik dan Sumertajaya (2006) dianalisis menggunakan sidik ragam berdasarkan model linier:

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + \gamma_{ijk}$$

Keterangan :

- Y_{ijk} : Hasil pengamatan faktor D pada taraf ke-i dan faktor I pada taraf ke-j pada ulangan k
- μ : Nilai tengah umum
- α_i : Pengaruh faktor D ke-i



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- j : Pengaruh faktor I ke-j
 (ij) : Pengaruh interaksi antara faktor D ke-I dan faktor I ke-j
 ijk : Pengaruh galat perlakuan ke-i dan ke-j pada satuan percobaan ke-k

Tabel 3.1. Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
(SK)	(db)	(JK)	(KT)			
D	d-1	JKK	KTK	KTK/KTG	-	-
I	i-1	JKN	KTN	KTN/KTG	-	-
D x I	(d-1)(i-1)	JK(DI)	KT(DI)	KT(DI)/KTG	-	-
Galat	(di)(r-1)	JKG	KTG	-	-	-
Total	r di-1	JKT	-	-	-	-

Keterangan:

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{Y_{...}^2}{p}$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Total (JKT)} = \sum Y^2 - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Faktor D (JKK)} = \sum \frac{y_{...}^2}{p} - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Faktor I (JKN)} = \sum \frac{Y_{.j.}^2}{m} - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Interaksi Faktor D dan I \{JK (DI)\}} = \sum \frac{Y_{.j.}^2}{m} - FK - JKK - JKN$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Galat (JKG)} = JKT - JKK - JKN - JKI$$

Jika beda nyata dilanjutkan dengan Uji DMRT (Duncan Multiple Range Test) taraf 5%. Mode Uji Jarak Duncan adalah sebagai berikut:

$$UJD \alpha = Ra (\rho, DB Galat) \times \sqrt{KTG/Ulangan}$$

Keterangan:

α = Taraf uji nyata

ρ = Banyaknya perlakuan

R = Nilai dari tabel Uji Jarak Duncen

KTG = Kuadrat Tengah Galat



IV. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemberian konsentrasi Mikroorganisme lokal (MOL) bonggol pisang 20 ml/l memberikan hasil yang sama baiknya dengan pupuk kimia rekomendasi dalam meningkatkan tinggi tanaman, hari berbunga pertama dan berat buah per tanaman.
2. Interval waktu 6 hari pemberian MOL bonggol pisang memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan diameter batang dan hari berbunga pertama.
3. Tidak terdapat interaksi pelakuan konsentrasi MOL bonggol pisang dengan interval waktu terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.

4.2. Saran

Disarankan untuk menanam cabai rawit menggunakan MOL bonggol pisang konsentrasi 20 ml/l/tanaman dengan interval waktu 6 hari sekali dan dikombinasikan menggunakan pupuk yang mengandung unsur N dan K yang cukup untuk meningkatkan produksi tanaman cabai rawit.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdusatin, W., dkk. 2010. Inokulasi Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) dan Pemupukkan P untuk Meningkatkan Hasil dan Mutu Benih Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agron Indonesia*, 38 (3): 218-224.
- Alex, S. 2016. *Kreatif Bertanam Cabai Dakan Pot*. Pustaka Baru Pres. Yogyakarta. 148 hal.
- Alfandi dan Deden. 2016. Pengaruh Konsentrasi Gibberellic Acid (GA3) dan MOL Fermentasi Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Logika*, 16 (1): 1-12.
- Alif, S.M. 2017. *Kiat Sukses Budidaya Cabai Rawit*. Bio Genesis. Yogyakarta. 152 hal.
- Anas, I., dkk. 2013. Studi Mikrobiologi dan Sifat Kimia Mikroorganisme Lokal (MOL) yang Digunakan pada Budidaya Padi Metode SRI (System of Rice Intensification). *Jurnal Saintek*, 10 (2): 29-39.
- Andayani dan L. Sarido. 2013. Uji Empat Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agrifor*, 12 (1): 22-29.
- Annisava, A.R. 2013. Optimalisasi Pertumbuhan dan Kandungan Vitamin C Kailan (*Barassica alboglabra* L.) Menggunakan Bokasi serta Ekstrak Tanaman Terfermentasi. *Jurnal Agroteknologi*, 3 (2): 1-10.
- Anugerahani, W., K.I. Purwani., dan S. Wardhani. 2014. Pengaruh Aplikasi Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Varietas Bhaskara di PT Pertokimia Gresik. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*, 2 (1): 1-5.
- Amin., H. Hard an Jumiati. 2012. Pengaruh Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair Enviro Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Mentimun (*Cucumis satires* L.). *Jurnal Floratek*, 7: 133-140
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Produksi Cabai Rawit dan Cabai Besar 2014*. BPS Provinsi Riau. 5 hal.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Konsumsi Buah dan Sayur Susenas Maret 2016*. BPS Nasional. 15 hal.
- Bediyani, N.K., N.N. Soniari dan N.W.S. Sutari. 2016. Analisis Kualitas Larutan Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 5 (1): 63-72.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Bey, Y., K.D. Tindaon dan S. Wulandari. 2012. Pengaruh Jenis Bahan Pengemas dan Lama Penyimpananab Terhadap Kadar Vitamin C dan Susut Berat Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Biogenesis*, 8 (2): 23-30.
- Cahyon B. 2003. *Cabai Rawit*. Kanisius. Yogyakarta.111 hal.
- Chaniago, N., D. W. Purba dan A. Utama. 2017. Respon Pertumbuhan Pupuk Organik Cair (POC) Bonggol Pisang dan Sistem Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radata* L. Willzek). *Jurnal Penelitian Pertanian BERNAS*, 13 (1): 1-8.
- Diyanti dan T. S. K. Dewi. 2017. Pengaruh Berat Media dan Interval Pemberian Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoy dalam Polybag. *Jurnal Agrineca*, 17 (2): 1-11.
- Dewanto, F.G., dkk. 2013. Pengaruh Pemupukan Anorganik dan Organik Terhadap Produksi Tanaman Jagung Sebagai Sumber Pakan. *Jurnal Zooteh*, 32 (5): 1-8.
- Evita, M.S. Fitriani dan Jasminarti. 2015. Uji Efektifitas Beberapa Mikro Organisme Lokal Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Barasica juncea* L.). *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 17 (2): 68-74.
- Fitriani, P., D. R. Nugraha dan U. Dani. 2016. Pengaruh Dosis Pupuk Organik dan Macam MOL (*Mikroorganisme Lokal*) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oriza sativa* L.) Kultival INPARI 30. *Jurnal UNMA*. Fakultas Pertanian Universitas Majalengka.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce and R.L. Mitchell. 1991. *Physiology of Crop Plants*. Diterjemahkan oleh H. Susilo. Jakarta, Universitas Indonesia Perss.
- Habib, I. M. A., D. S. Sukanto dan L. Maharani. 2017. Potensi Mikroba Tanah untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Folium*, 1 (1): 28-36.
- Haibibi, I dan Elfarisna. 2017. Efisiensi Pemberian Pupuk Organik Cair untuk Mengurangi Penggunaan NPK Terhadap Tanaman Cabai Besar. *Porsiding Seminar Nasional*. Fakultas Pertanian UMJ: 163-172.
- Harizah, N dan R. Mukarramah. 2017. Aplikasi Pupuk Kandang Kotoran Sapi pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Lahan Rawa Lebak. *Jurnal Ziraa'ah*, 42 (1): 1-7.
- Herman, R., Mariyanto dan B.A. Putra. 2015. Respon Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Akibat Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang di Dataran Medium. *Laporan Hasil Penelitian*. Fakultas Pertanian. Universitas Tridianti Palembang.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Handayani, T., dkk. 2013. Pemberian Mulsa dalam Budidaya Cabai Rawit di Lahan Kering: Dampaknya terhadap Hasil Tanaman dan Aliran Permukaan. *Jurnal Agron. Indonesia*, 41 (2): 147-153.
- Harahap, R. 2006. Respon Bibit Kelapa Sawit (*Elais gueneensis* Jack.) pada Pemberian Pupuk Anorganik dan Organik Sintesis Dipembibitan Utama. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Hattatik, W., Husnain dan L.R. Widowati. 2015. Peranan Pupuk Organik dalam Meningkatkan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9 (2): 107-120.
- Hatta, M. 2011. Aplikasi Perlakuan Tanah dan Jenis Bahan Organik Terhadap Indeks Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit. *Jurnal Floratek*, 6: 18-27.
- Hayati, E., R. Fazil dan T. Mahmud. 2012. Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Floratek*, 7(1): 173-181.
- Jumiati dan A. Rahmi. 2007. Pengaruh Konsentrasi Waktu Penyemprotan Pupuk Organik Cair Super ACI Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis. *Jurnal Agritrop*, 26 (3): 105-109.
- Jumin, H. B. 1992. *Ekologi Tanaman Suatu Pendekatan Fisiologi*. Rajawali Perss. Yogyakarta.
- Kementrian Pertanian RI. 2016. *Produksi Cabai Rawit Menurut Provinsi, 2011-2016*. <http://www.pertanian.go.id/e-mail/indexsearch.php>. Diakses pada 15 Desember 2017.
- Kusumaningwati, R. 2015. Penggunaan MOL Bonggol Pisang (*Musa Paradisiaca*) Sebagai Dekomposer untuk Pengomposan Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Ziraa'ah*, 40(1): 40-45.
- Khairunisa. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik, Anorganik dan Kombinasinya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi Hijau (*Brassica juncea* L. Var. Kumala). *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Kuassi, C., dkk. 2012. Profiles of Bioactive Compounds of Some Pepper Fruit (*Capsicum* L.) Varieties Grown in Cote D'ivoire. *Joernal Innovative Romanian Food Biotechnology*, (11): 23-31.
- Lakitan, B. 2011. *Dasar-Dasar Fisiologi Tanaman*. Rajagrafindo Persaja. Jakarta. 206 hal.
- Lestari, D., M.A. Khoiri dan Nurbaiti. 2014. Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang pada Pengomposan Jerami Padi yang Diaplikasikan untuk Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Varietas PB-42 dengan Merode SRI. *Jurnal Fapeta*, 1 (2): 1-10.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Lingga, P dan Marsono. 2013. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Madusari, S. 2016. Kajian Aplikasi Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Mikoriza pada Media Tanam Terhadap Karakter Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Citra Widya Edukasi*, 8 (1): 1-17.
- Mappanganro, N., Baharudin dan E. L. Sengin. 2011. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Stroberi pada Berbagai Jenis dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Urin Sapi dengan Sistem Hidroponik Irigasi Tetes. *Tesis*. Pasca Sarjana Program Studi Sistem-sistem Pertanian Universitas Hasanudin, Makasar.
- Marpaung, W. N., F. Puspita dan M. Ali. 2018. Uji Beberapa Formulasi Pupuk Hayati Berbahan Aktif Bakteri *Bacillus SP* Endofit pada Tanman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *JOM Faperta*, 5 (1): 1-15.
- Mistaruswan. 2014. Pengaruh Jarak Tanama dan Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Skripsi*. Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar. Aceh Barat.
- Nisa, K., dkk. 2016. *Memproduksi Kompos & Mikro Organisme Lokal (MOL)*. Bibit Publisher. Jakarta. 130 hal.
- Novizan. 2005. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 116 hal.
- Nugrahani, R. E dan Paiman. 2010. Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Pupuk Urin Kelinci Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Artikel*. Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas PGRI. Yogyakarta: 1-10.
- Pasaribu, M. S., W.A. Barus dan H. Kurianto. 2011. Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) NASA Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Sturt). *Jurnal Agrium*, 17 (1): 46-53.
- Pojo, S. 2003. *Benih Cabai*. Kanisius. Yogyakarta, 79 hal.
- Pradana, R. E., N. Rahmawati dan Mariati. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* L.). *Jurnal Agroteknologi*, 4 (4): 2212-2217.
- Pujnanta, F. 2007. *Mengatasi Permasalahan Bertanam Cabai*. Penebar Swadaya. Jakarta. 88 hal.
- Rahayu, L.S. 2017. Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) dari MOL Pepaya Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Cabai Rawit



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta teknik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(*Capsicum frutescens* L.). *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

- Rahmawati, E., Karno dan R. A. Agustina. 2015. Respon Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Terhadap Waktu Pemberian dan Konsentrasi Herbaform. *Jurnal Magrobis*, 15 (2): 1117-25.
- Rahmida., dkk. 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) Terhadap Berbagai Dosis MOL Bonggol Pisang. *Jurnal Ziraa'ah*. 42 (3): 241-246.
- Radi, K. R. 2017. Pengaruh Dosis dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Perumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum molongenae* L.). *Skripsi*. Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Sarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Risema. 1993. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Bharata. Jakarta
- Rukmana, R. 2002. *Usaha Tani Cabai Rawit*. Kanisius. Yogyakarta. 87 hal.
- Sapareng, S. 2016. Pemanfaatan Limbah Batang Pisang Sebagai Sumber Mikroorganisme Lokal (MOL) untuk Pertumbuhan dan Produksi Cabe. *Jurnal Galung Tropika*, 5(3): 143-150.
- Sarief, E. S. 1986. *Ilmu Tanah Pertanian*. Pustaka Buana. Bandung.
- Setiadi. 2011. *Bertanam Cabai di Lahan dan Pot*. Penebar Swadaya. Jakarta. 180 hal.
- Setiawan, B.S. 2010. *Membuat Pupuk Kandang Secara Cepat*. Penebar Swadaya. Jakarta. 67 hal.
- Smarto, Sulistyani dan S. Mawarti. 2013. Pemanfaatan Limbah Bonggol Pisang Sebagai Bahan Baku Pembuatan Bioetanol. *Jurnal Sains*, 2 (1): 48-52.
- Sisilo, K.R. dan R. Diennazola. 2012. *19 Bisnis Tanaman Sayur Paling Diminati Pasar*. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta. 198 hal.
- Suara, P. K. 2015. *Bahan Ajar Struktur dan Fungsi Organ Tanaman*. Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Udayana. Diakses pada 14 April 2019.
- Tejo, M.M dan A. G. Kartasapoetra. 1995. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Tiana, D. P. 2015. Pengaruh Berbagai Dosis Jerami Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) Varietas Lokal. *Skripsi*. Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja. Toraja Utara.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Tsurayya, S dan L. Kartika. 2015. Kelembagaan dan Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Cabai Kabupaten Garut. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 12 (1): 1-13.
- Undang., Sobirin dan M. Syukur. 2015. Identifikasi Spesies Cabai Rawit (*Capsicum* spp.) Berdasarkan Daya Silang dan Karakter Morfologi. *Jurnal Agron. Indonesia*, 43 (2): 118-125.
- Wartapa., dkk. 2010. Pengaruh Jenis Pupuk dan Tanaman Antagonis Terhadap Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Budidaya Vertikultur. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 6 (2).
- Wuryandari, B.B. 2015. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) dari Bonggol Pisang (*Musa balbisiana*) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicon lycopersicum* L. var. commune). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Wasonowati, C.2009. Kajian Saat Pemberian Pupuk Dasar Nitrogen dan Umur Bibit pada Tanaman Brokoli (*Barassica oleraceae* Var. Italica Planck). *Jurnal Agrovigor*, 2 (1): 14-22.
- Yulistarini. 1991. Pengaruh Jarak Tanam dan Pemupukan Urea Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Sayur (*Zea mays* L.). Dalam. Djunaedy, A. 2009. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Bokasi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.). *Jurnal Agrovigor*, 2 (1):42-46.
- Zulkarnain. 2013. *Budidaya Sayuran Tropis*. Bumi Aksara. Jakarta. 219 hal.



Lampiran 1. Deskripsi Tanman Cabai Rawit Varietas Pelita F1

Varietas	: Pelita F1
Asal tanaman	: Persilangan induk jantan 486 M dengan induk betina 468 F
Geolangan	: Hibrida F1
Pertumbuhan	: Tegak
Perbanyakan	: Biji
Bentuk kanopi	: Bulat
Warna batang	: Hijau
Ukuran daun (Px D)	: 9,5-3 cm
Warna daun	: Hijau
Warna kelopak bunga	: Hijau
Warna tangkai bunga	: Hijau
Warna mahkota bunga	: Putih
Warna kotak sari	: Unggu
Jumlah kotak sari	: 5-6
Jumlah hrlai mahkota	: 5-6
Warnah buah	: Hijauan (muda) merah (tua)
Ukuran buah (Px D)	: 4,5 cm x 0,9 cm
Berat buah/buah	: 1,7 gram
Berat buah/tanaman	: 0,5-0,6 kg
Tinggi tanaman	: 70 cm
Umur mulai berbunga	: 65-70 HST
Umur panen	: 115 HST
Potensi hasil	: 14 ton/ha
Lingkungan	: Dataran rendah – dataran tingg
Peneliti/pengusul	: PT. East West Seed Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 2. Bagan Kombinasi Perlakuan

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Perlakuan	I ₁	I ₂	I ₃
D ₁	D ₁ I ₁	D ₁ I ₂	D ₁ I ₃
D ₂	D ₂ I ₁	D ₂ I ₂	D ₂ I ₃
D ₃	D ₃ I ₁	D ₃ I ₂	D ₃ I ₃
D ₄	D ₄ I ₁	D ₄ I ₂	D ₄ I ₃

Keterangan:

D Dosis

I Interval

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 3. Bagan Percobaan Menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL)

U1 D ₁ I ₁	U1 D ₄ I ₁	U5 D ₂ I ₂	U1 D ₂ I ₃	U3 D ₁ I ₃	U5 D ₁ I ₂
U4 D ₄ I ₂	U2 D ₄ I ₁	U4 D ₄ I ₃	U3 D ₂ I ₂	U3 D ₃ I ₂	U1 D ₄ I ₂
U5 D ₁ I ₂	U1 D ₂ I ₁	U5 D ₂ I ₃	U3 D ₄ I ₃	U4 D ₁ I ₁	U5 D ₄ I ₁
U3 D ₃ I ₁	U1 D ₁ I ₃	U3 D ₁ I ₂	U4 D ₃ I ₃	U1 D ₃ I ₂	U1 D ₂ I ₂
U4 D ₃ I ₂	U5 D ₃ I ₃	U4 D ₁ I ₂	U1 D ₄ I ₃	U4 D ₃ I ₂	U5 D ₃ I ₂
U1 D ₁ I ₁	U4 D ₄ I ₂	U1 D ₃ I ₃	U5 D ₄ I ₃	U4 D ₃ I ₁	U3 D ₂ I ₃
U2 D ₃ I ₃	U3 D ₄ I ₁	U5 D ₄ I ₂	U4 D ₂ I ₃	U2 D ₂ I ₃	U5 D ₂ I ₁
U2 D ₂ I ₂	U4 D ₁ I ₃	U5 D ₁ I ₁	U2 D ₄ I ₃	U1 D ₁ I ₂	U3 D ₃ I ₃
U2 D ₃ I ₁	U4 D ₂ I ₁	U3 D ₂ I ₁	U3 D ₃ I ₁	U5 D ₃ I ₁	U5 D ₁ I ₃
U3 D ₁ I ₃	U2 D ₂ I ₁	U3 D ₄ I ₂	U4 D ₄ I ₁	U4 D ₂ I ₂	U2 D ₁ I ₁

Keterangan:

D₁ = Dosis rekomendasi pupuk kimia

D₂ = Pemberian MOL bonggol pisang dengan konsentrasi 20 ml/l/tanaman

D₃ = Pemberian MOL bonggol pisang dengan konsentrasi 40 ml/l/tanaman

D₄ = Pemberian MOL bonggol pisang dengan konsentrasi 60 ml/l/tanaman

I₁ = Interval pemberian MOL bonggol pisang 3 hari sekali

I₂ = Interval pemberian MOL bonggol pisang 6 hari sekali

I₃ = Interval pemberian MOL bonggol pisang 9 hari sekali

U₁, U₂, ..., U₅ = Ulangan



Lampiran 4. Perhitungan Pupuk Kandang Ayam

$$\begin{aligned} 1 \text{ ha} &= 10.000 \text{ m}^2 \\ 1 \text{ kg} &= 1.000 \text{ g} \\ 1 \text{ ton} &= 1.000 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\text{Populasi per hektar} = \frac{L}{J} = \frac{1 \text{ ha}}{1 \text{ ta}} = \frac{10.000}{1} = 10.000 \text{ tanaman}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang ayam } 20 \text{ ton/ha} = \frac{20 \text{ ton}}{10.000 \text{ tanaman}} = 0,5 \text{ kg} \times 1.000 = 500 \text{ g/tanaman}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

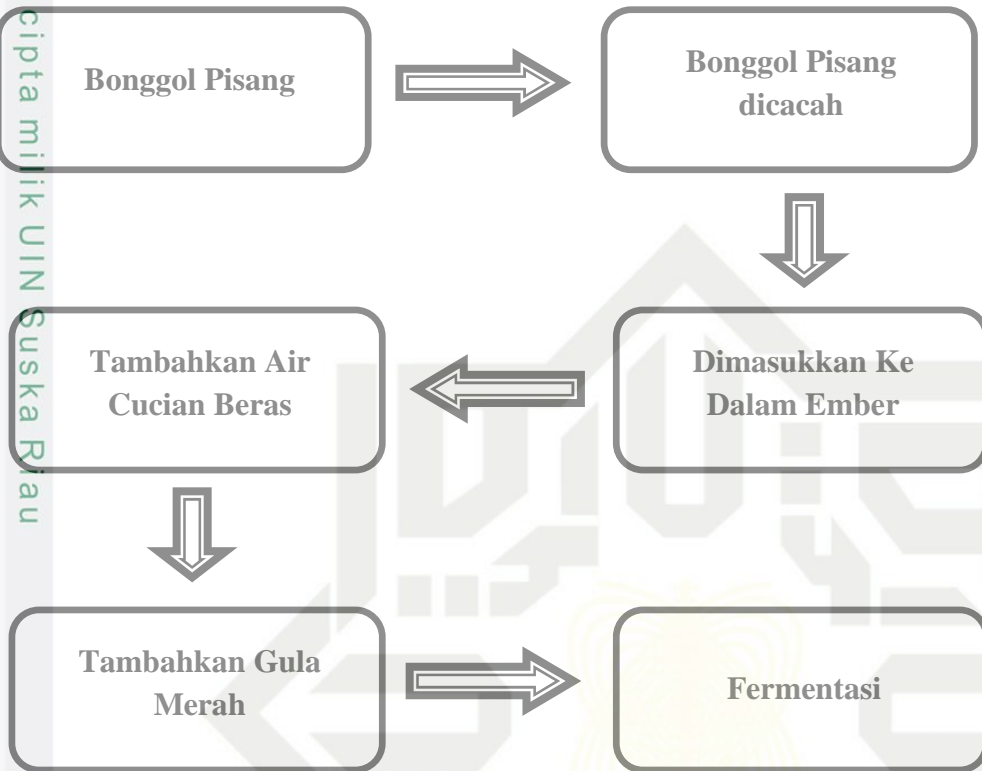
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 5. Bagan Alir Pembuatan Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



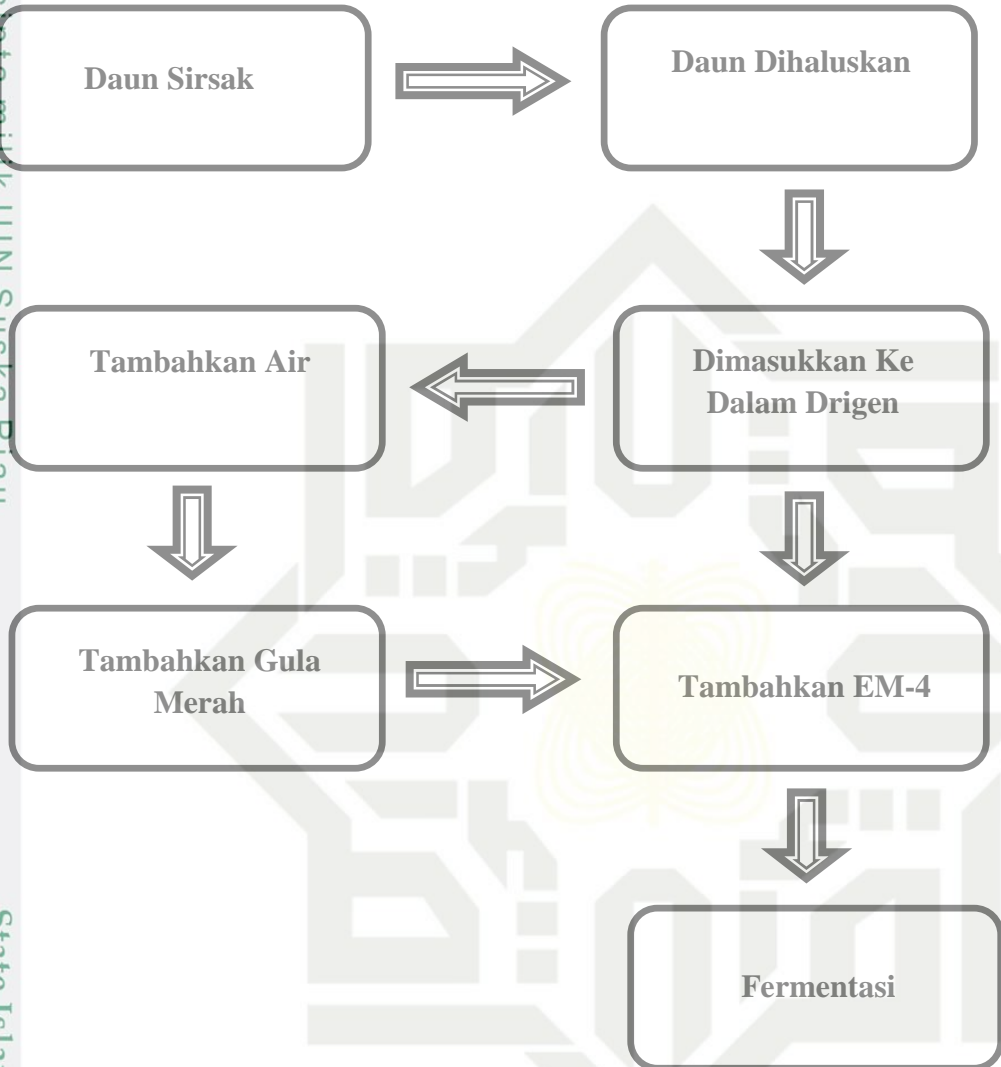
Lampiran 6. Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Tanaman Terfermentasi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 7. Standar Kualitas Pupuk Organik

No	Parameter	Satuan	Minimum	Maksimum
1	Kadar air	%	-	50
2	Temperatur	°C		Suhu air tanah
3	Warna			Kehitaman
4	Bau			Berbau tanah
5	Ukurana partikel	Mm	0,55	25
6	Kemampuan ikat air	%	58	-
7	Ph		6,8	7,49
8	Bahan asing unsur makro	%	*	1,5
9	Bahan organik	%	27	58
10	Nitrogen	%	0,4	-
11	Karbon	%	9,8	35
12	Phospor (P2O5)			
13	C/N-rasio		10	20
14	Kalium (K2O) unsur mikro	%	0,2	*
15	Arsen	mg/kg	*	13
16	Kadmium (cd)	mg/kg	*	3
17	Kobal (co)	mg/kg	*	34
18	Kromium (cr)	mg/kg	*	210
19	Tembaga (cu)	mg/kg	*	100
20	Merkuri (Hg)	mg/kg	*	0,8
21	Nikel (Ni)	mg/kg	*	62
22	Timbal (Pb)	mg/kg	*	150
23	Selenium (Se)	mg/kg	*	2
24	Seng (Zn) unsur lain	mg/kg	*	500
25	Kalsium	%	*	25,5
26	Magnesium (Mg)	%	*	0,6

Keterangan : * nilainya lebih besar dari minimum atau lebih kecil dari maksimum

Sumber : SNI 19-7030-2004

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 8. Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

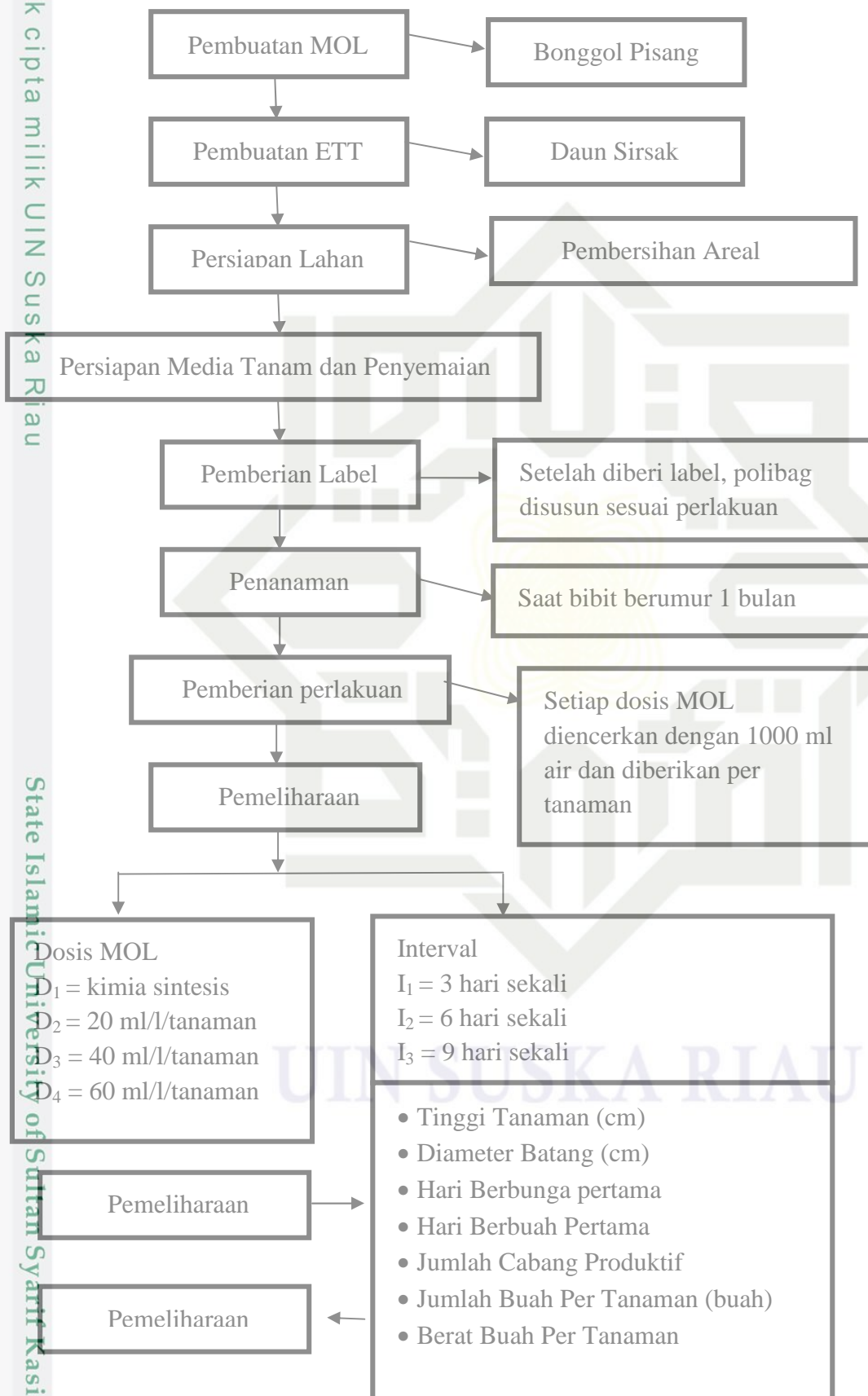
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 9. Analisis Unsur Hara Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang

Hasil analisis unsur hara mikroorganisme lokal bonggol pisang diperoleh dari Laboratorium Central Plantation Services PT. Central Alam Resources Lestari. Jln. H.R. Soebrantas No. 134 Panam, Pekanbaru-Riau, Indonesia.

Volume ml	Jenis Sampel	g/100 ml		
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
	Pupuk Cair	0,021	2,061	0,142

Berdasarkan sumber dari SNI pupuk dapat disimpulkan bahwasanya hasil dari analisis MOL bonggol pisang diperoleh dari Laboratorium Central Plantation Services PT. Central Alam Resources pada tabel di atas menunjukkan N 0,021 (minimum/rendah), P 2,061 (maksimum/tinggi), K 0,142 (maksimum/tinggi). SNI untuk N 0,4 %, P 0,1 %, dan K 0,2 %.



Lampiran 10. Perhitungan Unsur Hara N, P dan K Sesuai Perlakuan

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Unsur hara N pada MOL Bonggol Pisang = 0,021 g/100 ml

D1 = 20 ml

$$10 \text{ ml} = 0,021 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 20 \text{ ml} \times 0,021$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 0,42$$

$$? = 0,42/10$$

$$= 0,042 \text{ g/100 ml}$$

D2 = 40 ml

$$10 \text{ ml} = 0,021 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 40 \text{ ml} \times 0,021$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 0,84$$

$$? = 0,84/10$$

$$= 0,084 \text{ g/100 ml}$$

D3 = 60 ml

$$10 \text{ ml} = 0,021 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 60 \text{ ml} \times 0,021$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 1,26$$

$$? = 1,26/10$$

$$= 0,126 \text{ g/100 ml}$$

2. Unsur hara P pada MOL Bonggol Pisang = 2,061 g/100 ml

D1 = 20 ml

$$10 \text{ ml} = 2,061 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 20 \text{ ml} \times 2,061$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 41,22$$

$$? = 41,22/10$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$= 4,122 \text{ g/100 ml}$$

$$\mathbf{D2 = 40 \text{ ml}}$$

$$10 \text{ ml} = 2,061 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 40 \text{ ml} \times 2,061$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 82,44$$

$$? = 82,44/10$$

$$= 8,244 \text{ g/100 ml}$$

$$\mathbf{D3 = 60 \text{ ml}}$$

$$10 \text{ ml} = 2,061 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 60 \text{ ml} \times 2,061$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 123,66$$

$$? = 123,66/10$$

$$= 12,366 \text{ g/100 ml}$$

3. Unsur hara K pada MOL Bonggol Pisang = 0,142 g/100 ml

$$\mathbf{D1 = 20 \text{ ml}}$$

$$10 \text{ ml} = 0,142 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 20 \text{ ml} \times 0,142$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 2,84$$

$$? = 2,84/10$$

$$= 0,284 \text{ g/100 ml}$$

$$\mathbf{D2 = 40 \text{ ml}}$$

$$10 \text{ ml} = 0,142 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 40 \text{ ml} \times 0,142$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 5,68$$

$$? = 5,68/10$$

$$= 0,568 \text{ g/100 ml}$$

$$D3 = 60 \text{ ml}$$

$$10 \text{ ml} = 0,142 \text{ g/100 ml}$$

$$100 \text{ ml} = \dots?$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 60 \text{ ml} \times 0,142$$

$$10 \text{ ml} \times ? = 8,52$$

$$? = 8,52/10$$

$$= 0,852 \text{ g/100 ml}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Lampiran 11. Sidik Ragam Tinggi Tanaman

1. Minggu 1

JK	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
D	3	112.2683	37.42278	2.906674*	2.76	4.13
X	2	26.8825	13.44125	1.043999 ^{tn}	3.15	4.98
I	6	43.6375	7.272917	0.564896 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	772.4867	12.87478			
TOTAL	71	955.275				

KK = 17,42 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

Uji Lanjut Tinggi Tanaman Minggu 1

Alpha	0.05		
Error Degrees of Freedom	60		
Error Mean Square	12.87478		
Number of Means	2	3	4
Critical Range	2.393	2.517	2.599

Duncan Grouping	Mean	N	DOSIS
A	22.078	18	D3
A			
B	21.578	18	D2
B			
B	19.367	18	D1
B			
B	19.344	18	D4

Duncan Grouping	Mean	N	INTERVAL
A	21.383	24	I2
A			
A	20.496	24	I3
A			
A	19.896	24	I1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Minggu 2

SK	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
D	3	148.4504	49.48347	3.052196*	2.76	4.13
I	2	26.87028	13.43514	0.828694 ^{tn}	3.15	4.98
X I	6	47.96417	7.994028	0.493081 ^{tn}	2.25	3.12
CALAT	60	972.745	16.21242			
TOTAL	71	1196.03				

KK = 16,62 %

Keterangan : tn = Tidak nyata

* = Berbeda nyata

** = Berbeda nyata

Uji Lanjut Tinggi Tanaman Minggu 2

Alpha		0.05	
Error Degrees of Freedom		60	
Error Mean Square		16.21242	
Number of Means	2	3	4
Critical Range	2.685	2.824	2.916
Duncan Grouping	Mean	N	DOSIS
A	25.883	18	D3
A			
B	25.417	18	D2
B			
B	22.800	18	D4
B			
B	22.794	18	D1
B			
Duncan Grouping	Mean	N	INTERVAL
A	24.908	24	I2
A			
A	24.338	24	I3
A			
A	23.425	24	I1

3. Minggu 3

SK	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
D	3	30.82833	10.27611	0.473392 ^{tn}	2.76	4.13
I	2	45.22583	22.61292	1.041715 ^{tn}	3.15	4.98
X I	6	307.8575	51.30958	2.163692 ^{tn}	2.25	3.12
CALAT	60	1302.443	21.70739			
TOTAL	71	1686.355				

KK = 15,56 %

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

4. Minggu 4

	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
DB	3	22.80778	7.602593	0.22615 ^{tn}	2.76	4.13
DB	2	9.035833	4.517917	0.13439 ^{tn}	3.15	4.98
DB XI	6	215.1264	35.8544	1.06654 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	2017.05	33.6175			
TOTAL	71	2264.02				

K_{0.05} = 16,16 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata



Lampiran 12. Sidik Ragam Diameter Batang

1. Minggu 1

SK	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
D	3	0.000882	0.000293981	0.086685 ^{tn}	2.76	4.13
I	2	0.000553	0.000276389	0.081497 ^{tn}	3.15	4.98
D X I	6	0.011714	0.001952315	0.575668 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	0.203483	0.003391389			
TOTAL	71	0.216632				

KK = 16,68 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

2. Minggu 2

SK	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
D	3	0.004904	0.001634722	0.643521 ^{tn}	2.76	4.13
I	2	0.007186	0.003593056	1.414434 ^{tn}	3.15	4.98
D X I	6	0.008325	0.0013875	0.5462 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	0.152417	0.002540278			
TOTAL	71	0.172832				

KK = 11,63 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

3. Minggu 3

SK	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
D	3	0.044515	0.014838426	3.094742 [*]	2.76	4.13
I	2	0.036719	0.018359722	3.829152 [*]	3.15	4.98
D X I	6	0.044147	0.00735787	1.534577 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	0.287683	0.004794722			
TOTAL	71	0.413065				

KK = 13,05 %

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Uji Lanjut Diameter Batang Minggu 3

Alpha				0.05
Error Degrees of Freedom				60
Error Mean Square				0.004795
Number of Means				2 3 4
Critical Range				.04617 .04857 .05015
Duncan Grouping	Mean	N	DOSIS	
A	0.55944	18	D2	
A				
A	0.54833	18	D4	
A				
B A	0.51889	18	D3	
B				
B	0.49611	18	D1	
Duncan Grouping	Mean	N	INTERVAL	
A	0.55250	24	I2	
A				
A	0.54000	24	I3	
B	0.49958	24	I1	

4. Minggu 4

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
D	3	0.013806	0.004601852	0.730646 ^{tn}	2.76	4.13
I	2	0.052769	0.026384722	4.189159 [*]	3.15	4.98
D X I	6	0.027186	0.004531019	0.7194 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	0.3779	0.006298333			
TOTAL	71	0.471661				

K_{hitung} = 11,96 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

Uji Lanjut Diameter Batang Minggu 4

Alpha				0.05
Error Degrees of Freedom				60
Error Mean Square				0.006298
Number of Means				2 3 4
Critical Range				.05292 .05567 .05748
Duncan Grouping	Mean	N	DOSIS	
A	0.68222	18	D3	
A				

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

A	0.67167	18	D4
A			
A	0.65056	18	D1
A			
A	0.65000	18	D2
Decision Grouping			
	Mean	N	INTERVAL
A	0.68500	24	I2
A			
A	0.68042	24	I1
B	0.62542	24	I3



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 13. Sidik Ragam Hari Berbunga Pertama

	db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
3	3	14.83333	4.944444	2.870968 *	2.76	4.13
2	2	11.69444	5.847222	3.395161 *	3.15	4.98
D X I	6	4.75	0.791667	0.459677 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	103.3333	1.722222			
TOTAL	71	134.6111				

K_K = 5,67 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

U Lanjut Hari Berbunga Pertama

			Alpha		0.05
			Error Degrees of Freedom		60
			Error Mean Square		1.722222
		Number of Means	2	3	4
		Critical Range	.8750	.9205	.9505
Duncan Grouping		Mean	N	DOSIS	
	A	23.8889	18	D1	
	A				
	A	23.1111	18	D2	
	B				
	B	22.7778	18	D3	
	B				
	B	22.7778	18	D4	
Duncan Grouping		Mean	N	INTERVAL	
	A	23.7083	24	I3	
	B				
	B	22.8750	24	I2	
	B				
	B	22.8333	24	I1	



Lampiran 14. Sidik Ragam Hari Berbuah Pertama

	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
3	3	35.48611	11.8287	1.693174 ^{tn}	2.76	4.13
2	2	33.44444	16.72222	2.393638 ^{tn}	3.15	4.98
6	6	80.88889	13.48148	1.929755 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	419.1667	6.986111			
TOTAL	71	568.9861				

K_k = 8,88 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 15. Sidik Ragam Hari Jumlah Cabang Produktif

	db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
3	30.5	10.16667	0.440858 ^{tn}	2.76	4.13	
2	11.44444	5.722222	0.248133 ^{tn}	3.15	4.98	
6	63.66667	10.61111	0.46013 ^{tn}	2.25	3.12	
60	1383.667	23.06111				
TOTAL	71	1489.278				

K_k = 28,76 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 16. Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman

	db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
3	3	1149.931	383.3102	1.682107 ^{tn}	2.76	4.13
2	2	7.194444	3.597222	0.015786 ^{tn}	3.15	4.98
6	6	891.3611	148.5602	0.651937 ^{tn}	2.25	3.12
60	60	13672.5	227.875			
TOTAL	71	15720.99				

K_K = 44,09 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 17. Sidik Ragam Transformasi Jumlah Per Tanaman

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
3	3	8.402468	2.800823	1.828601 ^{tn}	2.76	4.13
2	2	0.048791	0.024395	0.015927 ^{tn}	3.15	4.98
6	6	5.390943	0.898491	0.586606 ^{tn}	2.25	3.12
60	60	91.90053	1.531676			
TOTAL	71	105.7427				

K_{max} = 21,46 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 18. Sidik Ragam Berat Buah Per Tanaman

	db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
3	3	2191.77	730.5899	2.648027 ^{tn}	2.76	4.13
2	2	91.43268	45.71634	0.165699 ^{tn}	3.15	4.98
6	6	1147.304	191.2174	0.693068 ^{tn}	2.25	3.12
60	60	16553.98	275.8997			
TOTAL	71	19984.49				

K_{0.05} = 42,52 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 19. Sidik Ragam Trasformasi Berat Buah Per Tanaman

KK	Db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel	
					5%	1%
	3	14.52889	4.842964	2.914998*	2.76	4.13
	2	0.862722	0.431361	0.259638 ^{tn}	3.15	4.98
D X I	6	6.263962	1.043994	0.628384 ^{tn}	2.25	3.12
GALAT	60	99.68371	1.661395			
TOTAL	71	121.3393				

KK = 20,94 %

Keterangan : tn = Tidak nyata
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda nyata

Uji Lanjut Transformasi Berat Buah Per Tanaman

Alpha		0.05		
Error Degrees of Freedom		60		
Error Mean Square		1.662635		
Number of Means		2	3	4
Critical Range		.8598	.9044	.9339
Duncan Grouping	Mean	N	DOSIS	
A	6.7628	18	D1	
A				
B A	6.3083	18	D3	
B A				
B A	6.0256	18	D2	
B A				
B	5.5250	18	D4	
B				
Duncan Grouping	Mean	N	INTERVAL	
A	6.2521	24	I3	
A				
A	6.2121	24	I2	
A				
A	6.0021	24	I1	
A				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

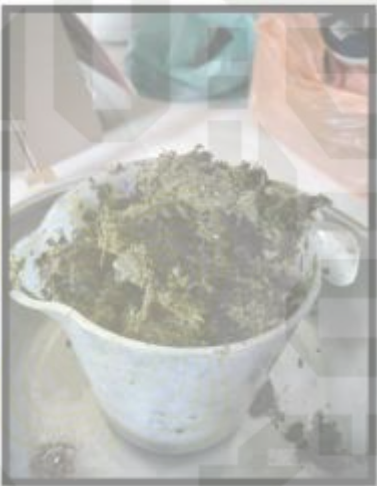
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Keterangan : 1) Bonggol pisang, 2) Air cucian beras, 3) Gula merah, 4) Pencacahan bonggol pisang, 5) Pencampuran bahan, 6) Mikroorganisme lokal bonggol pisang siap difermentasi



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan : 7) Daun sirih, 8) EM-4, 9) Penggilingan gula merah, 10) Penghalusan daun sirih, 11) Air bersih, 12) Ekstrak tanaman terfermentasi daun sirih siap difermentasikan



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan : 13) Pembersihan lahan, 14) Pembuatan bangun tanam, 15) Penimbangan pupuk kandang, 16) Pencampuran pupuk kandang dan tanah, 17) Persiapan persemaian, 18) Persiapan penanaman



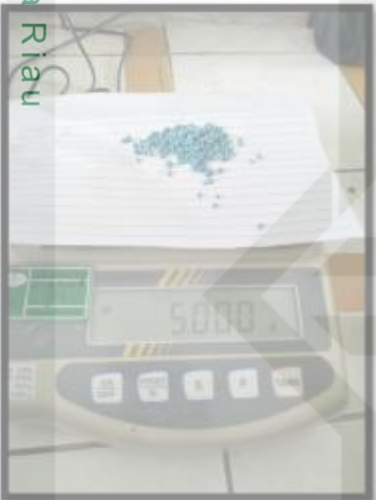
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sunan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan : 19) Persemaian, 20) Pemindahan tanaman, 21) Pemasangan ajir, 22) Penyiraman tanaman, 23) Pembumbunan, 24) Tanaman umur 7 HST



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan : 25) Pengenceran MOL, 26) Pengaplikasian MOL, 27) Penimbangan pupuk kimia, 28) Pengaplikasian pupuk kimia, 29) Pengukuran tinggi tanamman, 30) Pengukuran diameter batang



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan : 31) Bunga cabai rawit, 32) Buah cabai rawit, 33) Hasil panen cabai, 34) Hasil panen cabai, 35) Penimbangan buah cabai, 36) Penghitungan jumlah cabai